Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu München.
(Geheimrat Professor Dr. Doederlein).

Über wiederholten, extraperitonealen Kaiserschnitt.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hans Brakebusch.

München 1917.
Druck der Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey, München.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu München.
(Geheimrat Professor Dr. Doederlein).

Über wiederholten, extraperitonealen Kaiserschnitt.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hans Brakebusch.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

München 1917.
Druck der Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey, München.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent:
Herr Prof. Dr. Doederlein, Geheimer Hofrat.

Der Kaiserschnitt, die geburtshilfliche Operation, die den Zweck hat, ein lebendes Kind auf künstlichem Wege zur Welt zu bringen, wenn eine Entwicklung auf dem natürlichen Geburtswege nicht möglich erscheint, hat im Wechsel der Zeiten und Anschauungen eine recht wechselvolle, mancherlei Einflüssen unterworfene Entwicklung durchgemacht. Überlieferungen über die Ausführung des Kaiserschnitts führen uns bis in graue Vorzeit zurück. Ursprünglich wohl nur an der Leiche ausgeführt — in Rom war um 700 v. Chr. der Kaiserschnitt an der Leiche zum Gesetz gemacht durch einen Erlaß, der dem Numa Pompilius zugeschrieben wird —, wurde er in späteren Jahrhunderten von kühnen Operateuren auch an der lebenden Schwangeren zur Anwendung gebracht.

Wer als erster den Kaiserschnitt an der Lebenden ausgeführt hat, die Frage ist bis heute nicht mit Sicherheit entschieden. Im allgemeinen wird angenommen, daß der Fall des Jeremias Trautmann im Jahre 1610, der den Kaiserschnitt bei einer Hernie des graviden Uterus ausführte, der erste beglaubigte sei. Genauere spätere Überlieferungen stammen aus Frankreich, wo zuerst Rousset es war, der die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer auf den Kaiserschnitt zu lenken suchte. Es folgten ihm Ruleau, später Levret und Baudelocque, in Deutschland Stein

und Winckel, welch letzterer über mehrere glücklich verlaufene Fälle berichtet.

Unter den ungünstigen äußeren Verhältnissen, unter denen in jenen Zeiten, wie die gesamte Chirurgie, so auch die operative Geburtshilfe zu leiden hatte, war naturgemäß die Prognose für die Frauen, an denen der Kaiserschnitt zur Ausführung kam, eine im ganzen sehr infauste, und so ist es nicht verwunderlich, wenn den Anhängern dieser Operation eine entschiedene Gegnerschaft erwuchs, unter denen die Namen Mauriceau, Hunter, Boër, Gardien Kayser genannt seien. Sie begründeten ihren ablehnenden Standpunkt mit den Gefahren, die der damals geübten Operationsmethode des alten klassischen Kaiserschnittes anhafteten, mit der Gefahr der Blutung, die sich noch steigerte, wenn die Anhaftungsstelle der placenta gerade in den Bereich des Uterusschnittes fiel, der gefährlichen Benetzung des Bauchfells mit dem möglicherweise infizierten Fruchtwasser unter der Operation, mit der Gefahr der Nachblutung aus der nur mangelhaft, oder auch überhaupt nicht geschlossenen Gebärmutterwunde, mit der Gefahr des Durchsickerns infizierten Lochialsekretes in die Bauchhöhle und endlich mit der Hauptgefahr, mit der Peritonitis.

Den Gefahren der Nachblutung aus dem Uterus und der Infektion des Bauchfells durch eine Benetzung mit dem keimhaltigen Lochialsekret suchte Porro durch seine Modifikation des Kaiserschnittes zu begegnen. Er schloß an die Entwicklung des Kindes die Amputation des

Uteruskörpers an. In der Tat sank in den nach dieser Methode behandelten Fällen die Mortalitätsziffer.

Die mit dieser verstümmelnden Operation verbundenen unangenehmen Folgeerscheinungen für die Operierten hatten aber nur zur Folge, daß eine Anzahl namhafter Operateure gegen Porros Vorgehen Stellung nahmen und nach Verbesserungen der Kaiserschnittsmethoden suchten.

Sänger war es, der ein Konkurrenzverfahren für das von Porro angegebene schuf, indem er durch Einfalzung des Peritoneums eine möglichst breite, flächenhafte Verklebung des Bauchfells zu erzielen anstrebte, um auf diese Weise den Übertritt von Sekret aus der Gebärmutter in die Bauchhöhle hintanzuhalten. Nur sehr langsam errang sich das Sängersche Verfahren gegenüber Porros Anhänger, und wenngleich auch die Prognose der Operation sich erheblich günstiger darbot, so machte doch die trotz aller Vorsicht einsetzende septische Peritonitis oft den schönsten Operationserfolg zuschanden.

Es ist daher nur natürlich, daß die Bestrebungen der Operateure dahin zielten, die gefahrdrohende Eröffnung der Bauchhöhle zu vermeiden und ein Verfahren zu ersinnen, welches gestattete, den Kaiserschnitt auszuführen, ohne das Peritoneum zu verletzen, oder doch wenigstens die gesetzte Verletzung und mit ihr die Gefahr der Infektion auf ein Mindestmaß herabzudrücken.

Als ein Vorläufer dieser extraperitonealen oder peritoneophoben Richtung ist Jörg anzusehen, der den Vorschlag machte, bei der Kaiser-

schnittsoperation nicht den Uteruskörper zu inzidieren, sondern den Schnitt in die Scheide und, falls es nicht zu umgehen wäre, auch noch in die unterste Zervixpartie zu verlegen. Er hatte dabei als Ziel im Auge, die durch den Uterusschnitt gegebene Blutungsgefahr zu verringern, und fußte bei seinem Vorschlage auf der Erfahrungstatsache, daß von einem Einrisse der Vagina bei weitem nicht die Gefahr drohte, wie bei einem Gebärmutterrisse.

Jörgs Vorschlag wurde im Jahre 1820 von Ritgen aufgegriffen und in der Weise umgestaltet, daß er, um an die Scheide heranzukommen, nicht das Verfahren der Laparotomie anwandte, sondern sich suprasymphysär, aber extraperitoneal einen Weg zur Scheide zu bahnen suchte. Sein Verfahren — er nannte es den Bauchscheidenschnitt — hat Ritgen einmal zur Ausführung gebracht und dabei die Patientin durch Verblutung verloren, ein Grund für Ritgen, von Wiederholungen seiner Operation Abstand zu nehmen.

Der nächste Vorschlag hinsichtlich extraperitonealen Vorgehens beim Kaiserschnitt stammt von dem Amerikaner Physick.

Physick geht bei mäßig gefüllter Blase mit einem Horizontalschnitt in die Bauchdecken ein, trennt das Zellgewebe und hebt das Blasenperitoneum vom Blasenfundus ab, und geht auf diesem Wege an Gebärmutter und Scheide heran.

Hier begegnet uns zuerst die praktische Anwendung der Erfahrung, daß mit dem Blasenscheitel bei der Füllung der Blase sich auch die

Umschlagsfalte des Bauchfells zwischen Bauchwand und Blase nach oben schiebt, daß dadurch die Auffindung dieser Umschlagsfalte wesentlich erleichtert wird und somit eine unbeabsichtigte Verletzung des Bauchfells mit größerer Sicherheit vermieden werden kann.

Ein ähnliches Verfahren schlug nach ihm Baudelocque d. N. im Jahre 1823 vor, hatte aber in den zwei Fällen, die er nach seiner Methode operierte, Mißerfolg, so daß er später selber sein Verfahren diskredierte.

Die schlechten Ergebnisse aller dieser Methoden hatten zur Folge, daß die Bestrebungen Ritgens, Physicks und Baudelocques für lange Jahre der Vergessenheit anheimfielen, bis endlich 1870 der Amerikaner Thomas mit einer neuen Veröffentlichung hervortrat. Er empfahl ebenfalls den Bauchscheidenschnitt und berichtete über mehrere derartig operierte Fälle von Skene.

In die gleiche Zeit fallen Veröffentlichungen von Gillette, von Hime und von Edis.

Da sich aber herausgestellt hatte, daß bei diesen Operationen Verletzungen von Blase und Ureter mit ihren Folgeerscheinungen nicht zu den Seltenheiten gehörten, so entstand ihren Anhängern bald eine entschiedene Gegnerschaft, und es fehlte nicht an scharfer Kritik. Es schien damals, als sollten die Bestrebungen, beim Kaiserschnitt extraperitoneal vorzugehen, jetzt in der Versenkung verschwinden.

Da erstand im Jahre 1907 in Fritz Frank der Mann, der die Methode des extraperitonealen Operierens wieder neu erstehen lassen sollte.

Frank ging bei seiner suprasymphysären Entbindung in der Weise vor, daß er in Beckenhochlagerung die Bauchdecken dicht oberhalb der Symphyse bis auf das Peritoneum durchtrennte. Er eröffnete dann das Peritoneum, spaltete die Übergangsfalte an der Stelle ihrer festen Verbindung mit der Blase und präparierte den peritonealen Überzug des Uterus in gewisser Ausdehnung von seiner Unterlage ab. Diese Abhebung erstreckte sich auch noch nach rechts und links auf den peritonealen Überzug der Ligamenta lata. Der auf diese Weise entstandene viscerale Peritoneallappen wurde an das parietale Peritoneum des oberen Wundrandes angenäht und so ein Abschluß des Operationsgebietes nach oben hin gewährleistet, gewissermaßen eine Teilung der Bauchhöhle in einen oberen großen Teil und einen kleineren unteren Teil durchgeführt. Der untere Uterusabschnitt wurde dann inzidiert und aus der Inzisionswunde das Kind entwickelt.

Diese Methode hat neben anderem auch noch den Vorzug, daß der Operateur nach der Inzision des Uterus abwarten kann, ob nicht eine spontane Entwicklung des Kindes eintritt, ein Verhalten, dessen Berechtigung die von unseren heutigen maßgebenden Geburtshelfern, wie Döderlein, Zweifel mit Nachdruck vertretene und statistisch belegte Forderung, den physiologischen Vorgang

der Geburt so wenig als möglich künstlich zu beeinflussen, ergibt.

Das Verfahren Franks, mit dem er gute Erfolge erzielte, wurde von Veit und Fromme aufgegriffen und mit geringen Abänderungen angewandt. Frank hatte bereits den Gedanken verfolgt, vollkommen extraperitoneal vorzugehen, ihn aber doch nicht zur Tat werden lassen. Das Verdienst der Übersetzung dieses Gedankens in die Praxis und seines weiteren Ausbaues gebührt Sellheim.

Die Schwierigkeiten, auf die Sellheim bei der Ablösung des Bauchfells von dem Blasenfundus stieß, bestimmten ihn aber, sich in Fällen, wo die Vermeidung unbeabsichtigter Nebenverletzungen ausgeschlossen erschien, des transperitonealen Vorgehens zu bedienen.

Eine Anzahl anderer Autoren bevorzugten ebenfalls das transperitoneale Verfahren, so Pfannenstiel, Baumm, Rubeska, König. Ihnen gegenüber stehen die Anhänger der rein extraperitonealen Methode, unter denen Czyczewicz, Hofmeier, Späth, Küstner und besonders Latzko hervorzuheben sind.

Die weitere Vervollkommnung und die Ausgestaltung einer Operationsmethode, die unter normalen Verhältnissen ein extraperitoneales Arbeiten sicherer gewährleistet, ist das Verdienst Döderleins, Küstners und Latzkos.

Döderlein geht in folgender Weise vor: In Beckenhochlagerung Inguinalschnitt rechts parallel dem Ligamentum Pouparti. Durchtrennung der Muskelplatte, Unterbindung und Durch-

trennung der Vasa epigastrica. Stumpfes Eingehen auf die Blase. Aufsuchen der Umschlagsfalte des Peritoneums und Verschieben nach oben. Einschnitt in den zervikalen Uterusabschnitt, wobei äußerst selten eine stärkere Blutung zur Beobachtung kommt. Beckentieflagerung und Entwicklung des Kindes mit der Zange. Dabei ist auf Verletzungen des Peritoneums besonders zu achten. Reißt das Peritoneum ein, dann sofortige Naht. Wiederum Beckenhochlagerung. Expression (Credé) oder manuelle Lösung der Plazenta. Tamponade der Uterushöhle und Schluß der Uteruswunde durch fortlaufende Catgutnaht. Naht des Bindegewebes. Einlegen eines Jodoformgazedochtes in das Bindegewebe. Fasziennaht und Verschluß des Hautschnittes.

Nach dieser Methode wurde eine Anzahl von Fällen an der Münchener Klinik operiert. In anderen Fällen wurde an Stelle des Inguinalschnittes der Pfannenstielsche Querschnitt oder nach der Methode von Bumm der Längsschnitt in der Linea alba zur Anwendung gebracht.

Den Vorzügen der extraperitonealen Technik, vollkommene Ausschaltung des Peritoneums und dadurch erwirkte Herabminderung der Infektionsgefahr, Blutersparnis, die Möglichkeit, die Entwicklung des Kindes und den Verlauf der Nachgeburtsperiode den Naturkräften zu überlassen, die Verminderung der bei operativer Eröffnung der Bauchhöhle häufiger beobachteten Darmkomplikationen, stehen verhältnismäßig geringe Nachteile gegenüber.

Die gegenüber dem abdominalen Kaiserschnitt schwierigere Technik wird hier geltend gemacht, sowie die Gefahr, daß die in dem dünnen und bei dem Geburtsvorgang stark ausgezogene Cervix gelegene Narbe eine wiederholte Geburt nicht würde aushalten können. In gewissem Grade beugt Döderlein dieser letzten Gefahr dadurch bereits vor, daß er der Uterusnarbe durch Darüberlagerung und Vernähung des Bindegewebes eine größere Festigkeit gibt.

Nach den in der Literatur vorliegenden Berichten ist die von seiten der Uterusnarbe drohende Gefahr auch nicht derartig, wie sie von den Gegnern der Methode hingestellt wird. Die Zervixnarbe weist erfahrungsgemäß eine viel größere Festigkeit auf, als die bei dem früher allein üblichen korporealen Kaiserschnitt gesetzte Korpusnarbe. Es werden verschiedene Momente zur Erklärung für die geringere Widerstandsfähigkeit der Korpusnarbe herangezogen. Der mangelhafte Verschluß der Uterusschnittwunde, ferner eine in manchen Fällen zur Beobachtung gekommene Durchwachsung der Narbe mit Bestandteilen der Plazenta, wodurch das Gefüge der Narbe gelockert wurde, und endlich Störungen im Ablauf der Wundheilung werden verantwortlich gemacht. Der erste Punkt dürfte für heutige Verhältnisse nicht mehr zutreffen, nachdem man es gelernt hat, den Uterusschnitt durch exakte Naht einwandfrei zu verschließen. Auch Punkt 2 kann bei dem extraperitonealen Verfahren nicht herangezogen werden, denn durch die Verlegung des Schnittes in den zervikalen Abschnitt ist die Mög-

lichkeit, daß bei einer erneuten Schwangerschaft die Plazenta über der Narbe inseriert, wesentlich herabgemindert worden. Es bliebe der letzte Punkt, die gestörte Wundheilung. Den Folgen der von dieser Seite drohenden Gefahr wird durch Anwendung des bereits oben angeführten Döderleinschen Operationsverfahrens in gewissem Grade begegnet.

Weitere Bedenken, welche gegen die Operation erhoben worden sind, weisen hin auf die Gefahr des Entstehens von Verwachsungen, die bei erneut eintretender Schwangerschaft möglicherweise störend auf den Verlauf der Gravidität einwirken könnten.

Es sei hier hingewiesen auf einen derartigen Fall, der von Schauta mitgeteilt worden ist. — Es handelte sich hier um eine im vierten Monat schwangere Frau, die vor zwei Jahren durch den extraperitonealen Kaiserschnitt entbunden worden war. Es hatte sich eine Verwachsung gebildet zwischen Cervix und Bauchdecken, so daß die Frau bei der erneuten Gravidität erhebliche Beschwerden hatte und die Unterbrechung der Schwangerschaft wünschte. Der Uterus wurde durch abdominale Totalexstirpation entfernt. Dabei stellte sich heraus, daß die Blase stark in die Höhe gezogen und fest verwachsen war. Ein durch den Cervix gelegter Horizontalschnitt zeigte, daß die Narbe nur 1 mm stark war. Schauta schloß aus diesem Befunde, daß es bei einer derartig schwachen Narbe doch leicht zu einer Ruptur kommen könne, besonders dann, wenn nicht, wie in diesem Falle die Narbe mit

der Umgebung fest verwachsen sei, sondern wenn der Cervix völlig frei liege.

Wie steht es nun damit? — Ist die Gefahr der Bildung von Verwachsungen wirklich derart, daß sie als gewichtiges Moment gegen den extraperitonealen Kaiserschnitt in die Wagschale geworfen werden könnte? —

Störungen, welche der Operation zur Last zu legen wären, wurden nur in geringer Zahl beobachtet. Auf dem internationalen Gynäkologen-Kongreß zu Berlin im Jahre 1912 sagt Küstner, daß das spätere Befinden der durch den extraperitonealen Kaiserschnitt entbundenen Frauen ein gutes sei, eine Äußerung, welche von Döderlein Wort für Wort unterschrieben wird.

Eine Arbeit aus der Breslauer Klinik berichtet über eine Anzahl von Nachuntersuchungen. Es werden in dieser Arbeit 38 extraperitoneale Fälle einer Besprechung unterzogen. In sämtlichen Fällen waren außer geringfügigen Beschwerden seitens der Bauchwunde in der ersten Zeit nach der Operation keinerlei nachteilige Folgen nachzuweisen. Bei allen diesen 38 Frauen ergab die Nachuntersuchung, daß von der Cervixnarbe aus keinerlei narbige Stränge oder Verwachsungen mit der Bauchdeckennarbe oder mit dem Schambein vorlagen, selbst bei solchen Fällen, die als infektionsverdächtig einer offenen Wundbehandlung unterzogen waren. Immer war die Gebärmutter völlig frei verschieblich, ihre Lage war in der Mehrzahl der Fälle eine normale. In den wenigen Fällen, in denen eine Lageanomalie festgestellt wurde, ließ sie sich leicht in

die Normallage umwandeln, und durch ein eingelegtes Pessar auch fixieren. Diese Lageanomalien waren also nicht durch Narbenzug bedingt. Wo sonst in der Literatur von narbigen Verwachsungen berichtet wird, da handelt es sich um hinzugetretene Komplikationen, wie z. B. in einem v. Runge mitgeteilten Fall, wo im An-Anschluß an die Operation sich eine Beckenbindegewebsphlegmone einstellte, die in Heilung ausging und bei welchem nach erfolgter Abheilung sich der Cervix an die Bauchnarbe fixiert zeigte, und der Uteruskörper retroflektiert war.

Auch Blasenstörungen wurden nur einmal unter diesen 38 Fällen beobachtet. Aber hier war gelegentlich der Operation die Blase in geringer Ausdehnung verletzt worden, und es hatte sich im Anschluß hieran eine Cystitis herausgebildet, der die Blasenstörung — eine vorübergehende Inkontinenz — zur Last zu legen war.

Eine weitere Mitteilung stammt von Litschkuß, der über Geburten nach extraperitonealem Kaiserschnitt berichtet, welche sämtlich ohne Schaden für die Mütter verliefen. Ähnliche Berichte stammen noch von Olaw Straßmann und von Scheffzeck.

Alle diese Veröffentlichungen stimmen darin überein, daß kaum jemals irgendein Schaden, ausgehend von der Uterusnarbe, beobachtet worden ist. Dieser Schluß findet weiter eine Stütze in einer Arbeit von Meyer aus der Tübinger Klinik, in welcher die Erfahrungen und Nachuntersuchungsergebnisse von 30 Fällen niedergelegt worden sind, und ferner in einer Abhand-

lung von Hartmann und Loeschke, welche beide primär abgeheilte Cervixnarben als absolut widerstandsfähig gegen die Inanspruchnahme bei einer wiederholten Schwangerschaft bezeichnen.

Bei dem in dieser Arbeit sehr eingehend beschriebenen Fall handelt es sich um eine 30jährige, rhachitische Frau, die zum vierten Male gravid war mit einer Conj. vera von 7,5 cm.

Die erste Schwangerschaft war durch die künstliche Frühgeburt beendet worden. Bei der zweiten und dritten wurde der extraperitoneale Kaiserschnitt ausgeführt. Bei der vierten Schwangerschaft wurde abdominell totalexstirpiert. An dem bei dieser Operation gewonnenen Präparat war makroskopisch von der alten Schnittnarbe überhaupt nichts zu sehen. Mikroskopisch war sie nur in einzelnen Schnitten als ein sehr schmales, bindegewebiges Band sichtbar. Meist war sie strichförmig, stellenweise jedoch derart durchwachsen von glatten Muskelfasern, daß sie sich nicht mehr mit Sicherheit nachweisen ließ.

Aus der Feder Hartmanns stammt auch noch eine Veröffentlichung über eine weitere Anzahl von Fällen, in denen es nach ausgeführtem extraperitonealen Kaiserschnitt wiederum zur Gravidität und zur Entbindung kam. Die Entbindungen waren hier teils spontan, teils wurde auch wiederum der extraperitoneale Kaiserschnitt zur Anwendung gebracht. Hartmann berichtet hier über 6 Fälle, in denen bei der wiederholten Geburt nicht die geringste Störung durch die früher vorgenommene suprasymphysäre Entbindung beobachtet wurde. Trotzdem mehrfach die

Geburtsdauer unverhältnismäßig lang war und dadurch die Cervixnarbe stark in Anspruch genommen wurde, kam es niemals zu einer Ruptur.

Aus der Münchener Klinik berichtet Eisenreich über einige Touchierbefunde nach extraperitonealem Kaiserschnitt. Bei seinen Fällen — es handelt sich um zwei Frauen, bei denen nach früher ausgeführtem extraperitonealen Kaiserschnitt jetzt die Perforation vorgenommen wurde — war bei der Untersuchung von der Schnittnarbe in dem Cervix, der einer sehr langen Wehentätigkeit standgehalten hatte, nichts zu fühlen.

Mit den gleichen Untersuchungsergebnissen beschäftigt sich Baumm in einer aus der Breslauer Klinik stammenden Abhandlung, und er kommt zu dem Ergebnis, daß keinerlei Bedenken vorliegt, an derselben Frau die suprasymphysäre Entbindung zu wiederholen.

Wie sich die Verhältnisse gestalten, wenn an derselben Frau der extraperitoneale Kaiserschnitt wiederholt zur Ausführung kommt, darüber will ich im Folgenden berichten, an der Hand einer Anzahl von Fällen aus der Münchener Klinik, deren Benutzung mir von Herrn Geheimrat Döderlein in entgegenkommendster Weise gestattet worden ist.

Es finden sich in den Büchern der Münchener Universitäts-Frauenklinik und der Hebammenschule 17 Fälle von Wiederholung des extraperitonealen Kaiserschnittes, darunter einer mit zweimaliger Wiederholung. Es seien hier zunächst die Protokolle und Operationsberichte dieser Fälle angeführt.

1. Fall.

Fr. Th. K., 34 jährige IV para; aufgenommen 17. XI. 1912 als Schwangere. Die Patientin hat als Kind Augenentzündungen durchgemacht, war aber sonst immer gesund.

Eintritt der ersten Regel mit 20 Jahren. Dauer: 2—3 Tage, mäßig stark und regelmäßig.

Sie hat bisher Schwangerschaften durchgemacht.

I. Partus 1908: Wendung. Kind tot.

II. Partus 1909: Zange. Kind tot.

III. Partus 1910: Künstliche Frühgeburt im VIII. Monat. Kind tot.

Ihre letzte Regel hatte die Patientin am 14. II. 1912 wie sonst. Das Befinden während der Schwangerschaft war immer gut. Kindsbewegungen werden seit Ende Juni beobachtet.

Allgemeinzustand: Ziemlich kleine Frau von gedrungenem, rhachitischem Knochenbau. Am Herzen ein systolisches Geräusch. Starke Varizen an beiden Beinen und Spuren von Ödemen. Urin: Eiweißfrei.

Schwangerschaftsdiagnose: IV. Schwangerschaft im X. Monat. II. Schädellage. Kind von mittlerer Größe, lebt.

Beckenmaße: Dist. spin. 22 cm. Dist. crist. 25 cm. Dist. troch. 28,5 cm. Conjug. ext. 17 cm. Conj. diagon. 10 cm.

Allgemein verengtes Becken.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht zwei Querfinger unterhalb des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes rechts zu tasten. Der Kopf steht ballottierend

über dem Beckeneingang. Die Herztöne sind gut und rechts vom Nabel zu hören.

Innere Untersuchung: Die äußeren Genitalien sind varikös und ödematös. Muttermund ist für einen Finger durchgängig. Der Kopf steht beweglich über dem Beckeneingang. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf.

Da eine Geburt auf dem natürlichen Wege in Anbetracht des Mißverhältnisses zwischen Größe des Kindes und der Entwicklung des Beckens unmöglich erscheint, und da die Patientin dringend ein lebendes Kind wünscht, so wird der extraperitoneale Kaiserschnitt ausgeführt. Es wird ein kräftig entwickeltes Kind männlichen Geschlechtes lebhaft schreiend zur Welt gebracht.

Operation am 24. XI. 1912, 10 Uhr a. m., ausgeführt durch Professor Baisch. Bericht: Längsschnitt zwischen Nabel und Symphyse bis auf das Peritoneum. Stumpfes Freilegen des Peritoneums. Die Umschlagsfalte ist rechts oben ohne Mühe zu finden. Abschieben der Blase nach links. Es präsentiert sich die Vorderfläche des gedehnten Cervix, die durch das noch nicht völlig abgeflossene Fruchtwasser etwas vorgewölbt wird. Inzision des Uterus in der Mittellinie. Entwicklung des Kindes mit der Zange gelingt leicht. Lösung der Plazenta teils durch Druck, teils manuell. Mäßige Blutung. Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze. Die Revision der Wunde ergibt, daß das Peritoneum völlig intakt ist. Naht des Uterus. Überdeckung mit der Blase. Es bleibt keine Wundhöhle. Schluß der Hautdecken.

Wochenbett und Heilungsablauf waren vollständig ungestört. Die Patientin wurde gesund mit lebendem Kinde entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin kam am 15. II. 1915 wiederum als Schwangere zur Aufnahme in die Klinik. Das durch den Kaiserschnitt entwickelte Kind war im Alter von $1^1/_2$ Jahren gestorben.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht drei Querfinger unter dem Schwertfortsatz. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes rechts zu fühlen. Herztöne sind rechts vom Nabel zu hören. II. Schädellage.

Innere Untersuchung: Äußere Genitalien stark varikös. Prolaps der vorderen und hinteren Scheidenwand. Muttermund für einen Finger durchgängig. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

Es war beabsichtigt, auch dieses Mal extraperitoneal vorzugehen. Der Operationsbericht sagt darüber:

Längsschnitt in der linea alba. Beim Versuche, die Umschlagsfalte aufzusuchen, zeigt sich, daß durch die von dem früheren Kaiserschnitt herrührenden Narben ein extraperitoneales Operieren ausgeschlossen ist. Es wird deshalb die Bauchhöhle eröffnet und der klassische Kaiserschnitt ausgeführt. Die Patientin erlag einige Tage nach Ausführung der Operation einer Pneumonie.

2. Fall.

Fr. M. M., 29 jährige II para. Aufnahme: 26. VII. 1909 als Kreißende. Die Patientin hat als Kind Rhachitis durchgemacht und mit drei Jahren das Gehen erlernt.

Eintritt der ersten Regel mit 17 Jahren. 2 Tage Dauer, stark und regelmäßig.

Bisher eine Schwangerschaft, angeblich Querlage. Das Kind verstarb kurz nach der Geburt.

Die letzte Regel war Ende Oktober o. B.

In den ersten Monaten der Schwangerschaft häufig Erbrechen, Befinden sonst gut.

Allgemeinzustand: Kleine Frau von mäßigem Knochenbau. Geringe Varizen an den Unterschenkeln.

Beckenmaße: Dist. spin. 20,5, Dist. crist. 24, Dist. troch. 29, Conj. ext. 16, Conj. diagon. 10,5, Conj. vera 7 cm. Direkt gemessen.

Rhachitisch plattes Becken II. Grades.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht drei Querfinger unter dem Schwertfortsatz. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes ist links zu tasten. Herztöne sind links vom Nabel zu hören. Der Kopf steht fest auf dem Beckeneingang.

Innere Untersuchung: Weiter Scheideneingang. Muttermund für drei Finger durchgängig. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht fest im Beckeneingang.

Operationsbericht: Schrägschnitt über der Symphyse, Auseinanderdrängen des Bindegewebes. Der Musc. rectus wird als auffallend schmaler Strang sichtbar. Das Peritoneum kann am Uterus

ziemlich hoch hinaufgeschoben werden. Seitlich am Uterus werden über fingerdicke Venenstränge sichtbar. Inzision in den Uterus, leichte Extraktion des Kindes mit der Zange, Tamponade des Uterus. Gute Kontraktion. Vereinigung der Wunde mit fortlaufendem Katgut. Eine zweite Naht darüber zur Raffung des Bindegewebes. Drainage des präperitonealen Raumes durch einen kleinen Jodoformgazedocht. Schluß der Faszie und der Haut bis auf die Drainagestelle.

Nach dem Wochenbettsbericht schloß sich die Wunde, die anfänglich erheblich eiterte, bald und die Patientin konnte am 12. VIII. 1909 geheilt mit lebendem Kind entlassen werden.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin kam am 26. IX. 1911 abermals als Schwangere zur Aufnahme in die Klinik. Sie kam als IV para. Das dritte Kind, über dessen Geburt nähere Angaben fehlen, ist im Alter von $5^1/_2$ Monaten gestorben.

Die letzte Regel war am 13. XII. 1910 gewesen o. B.

Über die Operation, die von Geheimrat Döderlein ausgeführt wurde, sagt der Bericht nur:

Es wird der extraperitoneale Kaiserschnitt ausgeführt, und ein lebendes Kind weiblichen Geschlechtes extrahiert. Die Operation wurde von der Patientin gut überstanden. Weitere Angaben liegen nicht vor.

Die Patientin wurde auf eigenen Wunsch mit noch nicht völlig abgeheilter Wunde und lebendem Kind entlassen.

3. Fall.

Patientin A. B., 18 jährige I para. Aufnahme: 10. VII. 1911 als Kreißende.

Patientin hat als Kind Augenentzündung und Rhachitis durchgemacht und mit 3 Jahren das Gehen erlernt.

Eintritt der ersten Regel mit 14 Jahren. Dauer 2—3 Tage, mittelstark und unregelmäßig. Die letzte Regel war Anfang Oktober 1910. Während der Schwangerschaft anfangs Erbrechen, sonst gutes Befinden.

Allgemeinzustand: Mittelgroßes Mädchen von kräftigem Knochenbau. Varizen an beiden Unterschenkeln.

Schwangerschaftsdiagnose: Erste Schwangerschaft im X. Monat. Kind mittelgroß, lebt.

Beckenmaße: Dist. spin. 23, Dist. crist. 24, Dist. troch. 29, Conj. ext. 17, Conj. diagon. 9,5 bis 10 cm.

Plattes Becken II. Grades.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht zwei Querfinger unter dem Schwertfortsatz. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes ist links zu fühlen. Der Kopf steht beweglich über dem Beckeneingang. Herztöne links unterhalb des Nabels.

Innere Untersuchung: Äußere Genitalien o. B. Scheide eng. Portio verstrichen. Muttermund gut handtellergroß eröffnet. Fruchtblase steht, stark vorgewölbt. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Beckeneingang.

Operation ausgeführt durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Längsschnitt zwischen Nabel und Symphyse (12 cm). Stumpfes Beiseitedrängen der Blase nach der rechten Seite. Darauf wird die Umschlagsfalte des Peritoneums links deutlich sichtbar. Sie wird gleichfalls nach oben geschoben. Inzision des dünnwandigen Uterus in der Medianlinie auf 10 cm Länge. Es fließt etwas Fruchtwasser aus dem Uterus, und von der Scheide aus wird gleichzeitig die Blase durch den Assistenten gesprengt. Entwicklung des Kindes mit der Zange gelingt leicht. Die Revision der Wunde ergibt, daß das Peritoneum nicht eingerissen ist. Schluß der Uteruswunde mit fortlaufender Naht, Decknaht mit Bindegewebe und Peritoneum. Fortlaufende Naht der Faszie, Schluß der Hautwunde mit Michelschen Klammern.

Die Operation verlief ohne jede Störung in idealer Weise. Der Uterus war bequem zugänglich, die Inzision genügend groß, das Kind leicht und rasch zu entwickeln. Da die Blase vor der Operation noch nicht gesprungen war, so ist es ein absolut reiner Fall. Die von der offenen Wunde aus gemessene Conj. vera betrug knapp 8 cm. Das Kind war zunächst etwas apnoisch, offenbar etwas narkotisiert, weil es erst nach längerer Zeit zu schreien anfing. Die Plazenta wurde manuell gelöst. Es trat keine atomische Nachblutung ein.

Wochenbett und Heilungsverlauf verlief ohne jede Störung. Patientin wurde geheilt mit lebendem Kinde entlassen.

1. Wiederholung.

Dieselbe Patientin kam am 20. V. 1914 wiederum als Kreißende zur Aufnahme in die Klinik und zwar als III para. Die in die Zwischenzeit fallende Geburt war durch die Perforation des Kindes beendet worden. Über den Verlauf der Perforation, die ebenfalls in der Klinik ausgeführt wurde, sagt der Bericht: Es tritt Nabelschnurvorfall ein. In der Klinik wird versucht, die Wendung zu machen, was nicht gelingt, da man bei dem narbigen Uterus eine Ruptur befürchten muß. Nachdem die Patientin schon ein lebendes Kind hat und sich ausdrücklich weigert, nochmals den Kaiserschnitt machen zu lassen, wird das Kind perforiert und extrahiert. Die Nachgeburt folgt gleich auf Credé und ist vollständig. Keine Nachblutung.

Allgemeinzustand: Varizen und Ödeme an beiden Beinen. Urin: Eiweißfrei.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht einen Querfinger unter dem Rippenbogen. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes ist links zu fühlen. Der Kopf reitet auf der Symphyse. Herztöne sind über dem Nabel zu hören.

Innere Untersuchung: Äußere Genitalien o. B. Portio verstrichen. Muttermund über fünfmarkstückgroß eröffnet. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

Operation ausgeführt durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Es wird in Mischnarkose der extraperitoneale Kaiserschnitt ausgeführt. Es erfolgt

zuerst die Durchtrennung der Bauchdecken, sodann wird das Peritoneum von der Blase abgeschoben, die Umschlagsfalte aufgesucht und der Uterus aufgeschnitten. Darauf Entwicklung des großen Kindes mit der Zange. Nabelschnur pulsiert gut. Es bedarf nur kurzer Bemühungen, um das Kind zu lebhaften Lebensäußerungen zu bringen. Darauf manuelle Lösung der Plazenta mit nachfolgender Tamponade des Uterus. Naht der Uteruswunde und Schluß der Bauchdecken in üblicher Weise. Da die Tamponade durchblutet wird, so wird sie entfernt. 2 ccm Ergotin intrauterin. Da keine weitere erhebliche Blutung mehr erfolgt, so wird von einer weiteren Tamponade abgesehen. Das Peritoneum ist nicht eröffnet.

Der Heilungsverlauf war völlig ungestört. Patientin wird geheilt mit lebendem Kind entlassen.

2. Wiederholung.

Dieselbe Patientin kam am 25. II. 1916 zum vierten Male als Kreißende in die Klinik als IV para.

Die letzte Regel war Ende Mai 1915 o. B. Kindesbewegungen wurden seit Anfang Oktober 1915 beobachtet.

In der Schwangerschaft häufig Schwindelanfälle.

Allgemeinzustand: Geringe Varizen, keine Ödeme. Urin: Leichte Trübung.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht einen Querfinger unter dem Rippenbogen. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes

rechts zu fühlen. Der Kopf steht im Beckeneingang. Herztöne rechts unterhalb des Nabels.

Innere Untersuchung: Äußere Genitalien o. B. Portio im Verstreichen. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Fruchtblase gesprungen. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich in der Beckeneingangsebene.

Es wird abermals der extraperitoneale Kaiserschnitt ausgeführt am 25. II. 1916 durch Prof. Weber.

Bericht: Schnitt in der Mittellinie, es besteht eine derbe, feste Narbe. Es gelingt, die Umschlagsfalte zu finden und nach oben abzuschieben, doch reißt sie hierbei auf Fünfmarkstückgröße ein. Das Loch wird sofort mit fortlaufender Katgutnaht vernäht. Inzision des Cervix, Entwicklung des Kindes mit der Zange. Das Fruchtwasser hat bereits einen fötiden Geruch. Bei Entwicklung des Kindes reißt der Cervix nach unten hin bis in die Scheide hinein ein und nach oben reißt das Peritoneum von neuem ein. Das Peritonealloch wird sofort wieder geschlossen. Entwicklung der Plazenta durch manuelle Lösung. Auch hierbei reißt das Peritoneum wieder und wird sofort wieder geschlossen. Schluß der Uteruswunde nach Tamponade des Uterus. Deckung der Cervixwunde mit der Blase, Schluß der Bauchdecken.

Aus dem Wochenbettsbericht ist zu erwähnen:

5. III. 1916. Der untere Wundwinkel ist aufgegangen, es entleert sich ziemlich viel gelblicher Eiter. Verbände mit Kampherwein.

16. III. Patientin ist seit mehreren Tagen fieberfrei. Wundsekretion nimmt ab. Wunde sieht gut aus.

25. III. Patientin konnte bereits das Bett verlassen ohne Beschwerden und wurde mit lebendem Kind in ambulante Behandlung entlassen.

Die Patientin war im Verlaufe des Wochenbettes einige Zeit inkontinent und bekam einen Dauerkatheter eingelegt, worauf sich einige Tage später nach Entfernung des Katheters völlige Kontinenz einstellte.

4. Fall.

Fr. V. B., 26 jährige I para: Aufgenommen: am 7. IX. 1911 als Kreißende.

Die Patientin war stets gesund. Eintritt der ersten Regel mit 16 Jahren. Dauer 5 Tage, mittelstark und regelmäßig. Letzte Regel 15. XII. 1910 o. B. Kindsbewegungen werden seit Anfang August beobachtet.

Allgemeinzustand: Kleine Frau von gutem Knochenbau. Varizen und Ödeme an beiden Beinen. Urin: Eiweißfrei.

Beckenmaße: Dist. spin. 21, Dist. crist. 23, Dist. troch. 28, Conj. ext. 17, Conj. diagon. 10,5 cm.

Rhachitisch plattes Becken II.—III. Grad. Doppeltes Promontorium.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht einen Querfinger unter dem Rippenbogen. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes ist rechts zu fühlen. Der Kopf steht beweglich über dem Beckeneingang. Herztöne sind rechts vom Nabel hörbar.

Innere Untersuchung: Äußere Genitalien ödematös. Portio noch etwas erhalten. Muttermund kaum für die Fingerkuppe durchgängig. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Beckeneingang. Die Operation wurde am 6. X. 1911 durch Prof. Baisch ausgeführt.

Bericht: In Chloroformäther-Narkose und Beckenhochlagerung Schnitt in der Medianlinie. Die Umschlagsfalte des Peritoneums ist sehr weit unten, wird jedoch ohne Verletzung des Peritoneums hinaufgeschoben. Die Schnittwunde durch den Uterus blutet fast gar nicht. Es gelingt ziemlich leicht, das Kind mit der Zange zu extrahieren. Expression der Plazenta. Vernähung der Uterusschnittwunde, der Faszie und der Haut in der üblichen Weise.

Wochenbett und Heilungsverlauf ungestört. Patientin wird geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Am 3. XI. 1913 kam die Patientin abermals als Schwangere in die Klinik. Es wurde, da das Kind intrauterin abstarb, die Perforation vorgenommen. Der Wochenbettsverlauf war ungestört.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin kam am 26. I. 1916 wiederum als Schwangere in die Klinik.

Die letzte Regel war am 10. V. 1915 gewesen o. B. Befinden während der Schwangerschaft dauernd gut. Kindesbewegungen sind nicht zur Beobachtung gekommen.

Allgemeinzustand: Starke Varizen an beiden Beinen. Urin: Leichte Trübung.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht einen Querfinger unter dem Rippenbogen. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes ist rechts zu fühlen. Der Kopf steht beweglich über dem Becken. Herztöne rechts unterhalb des Nabels.

Innere Untersuchung: Äußere Genitalien o. B. Portio verstrichen. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Blase gesprungen. Vorliegender Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

Operation am 24. II. 1916 ausgeführt durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Medianschnitt in der alten Narbe, die sich als sehr fest erweist. Die Auffindung der Umschlagsfalte des Peritoneums gelingt sehr leicht. Seitliches Eingehen neben der Blase. Das Peritoneum wird nicht eröffnet. Einschnitt in den Uterus, spärliche Blutung. Extraktion des Kindes mit der Zange. Manuelle Lösung der Plazenta. Entfernung von Eihäuten. Naht des Uterusschnittes. Verschluß der Bauchdecken.

Das Wochenbett und der Heilungsverlauf war vollkommen ungestört. Wunde per primam abgeheilt. Patientin wurde am 12. III. 1916 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

5. Fall.

W. M., 18 jähr. I para. Aufnahme 30. III. 09 als Schwangere. Die Patientin war stets gesund, sie hat erst mit 5 Jahren das Gehen erlernt. Ein-

tritt der ersten Regel mit 15 Jahren, Dauer drei Tage, stark und unregelmäßig. Die letzte Regel war am 18. IX. 1908 o. B. Kindesbewegungen wurden seit Februar 1909 beobachtet.

Allgemeinzustand: Kleines Mädchen von kräftigem Knochenbau. Sonst o. B.

Beckenmaße: Dist. spin. 27, Dist. crist. 28,5, Dist. troch. 34, Conj. ext. 18,5, Conj. diagonal 10,5 cm.

Rhachitisch verengtes Becken.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Schwertfortsatzes. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes ist links zu fühlen. Der Kopf steht beweglich über dem Beckeneingang. Die Herztöne sind links vom Nabel zu hören.

Innere Untersuchung: Muttermund für einen Finger durchgängig. Fruchtblase steht. Der vorliegende Teil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

I. Schädellage.

Wehenbeginn: 17. IV. 1909. Blasensprung: 19. IV. 09. Sehr lange Geburtsdauer.

Operationsbericht: Rechtsseitiger Schnitt parallel dem Poupartschen Bande. Durchtrennung der Faszie, Einkerbung des lateralen Randes des Musc. rectus. Stumpfes Freilegen der Blase, die Blase wird nach links geschoben. Die etwas tief sitzende Umschlagsfalte des Peritoneums wird nach oben stumpf abgeschoben. Nun präsentiert sich der cervikale, sehr dünne, durch den Kopf stark vorgebuchtete Abschnitt des Uterus, der in der Längslinie inzidiert wird. Man

kommt sofort auf den Kopf, der in Beckentieflagerung mit der Zange entwickelt wird, was etwas Schwierigkeiten macht. Die Revision des Schnittes ergibt, daß das Peritoneum doch eröffnet wurde, und zwar auf eine Strecke von 10 cm. Es ist jedoch kein Bauchinhalt zum Vorschein gekommen. Das Peritoneum wird sofort wieder geschlossen, ebenso die Uteruswunde durch fortlaufende Naht und darüber das Bindegewebe in einer zweiten Etage vereinigt. Schluß der Faszie und der Haut.

Wochenbett und Heilungsverlauf waren ungestört. Die Patientin wurde am 3. VII. geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 15. VIII. 1914 abermals als Schwangere in die Klinik aufgenommen. Die letzte Regel war am 28. I. 1914 gewesen o. B. Kindesbewegungen wurden nicht beobachtet. Während der Schwangerschaft Schmerzen in der alten Narbe.

II. Schädellage.

Innere Untersuchung: Portio erhalten. Muttermund geschlossen. Vorliegender Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

Operation ausgeführt durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Längsschnitt in der linea alba. Einschneiden der Musc. recti und Seitwärtsdrängen der Harnblase. Beim Versuche, die Umschlagsfalte aufzusuchen, reißt das Peritoneum ein. Es zeigt sich, daß im unteren Uterinsegment ein

ganzes Konvolut bleistiftdicker Venengeflechte aufliegt, so daß von einem konservativen Vorgehen in Erwartung einer enormen Blutung Abstand genommen wird. Der Uterus wird oberhalb des Venenknotens quer eröffnet, das große Kind an den Füßen extrahiert und dann der Uterus in typischer Weise unter Zurücklassung der beiden Ovarien totalexstirpiert. Schluß der Scheide, Peritonisierung der Wundflächen und Stümpfe nach vorhergegangener Spülung der Bauchhöhle mit reichlich physiologischer Kochsalzlösung. Schluß der Bauchhöhle.

Wochenbett und Heilungsverlauf ungestört. Die Patientin wird geheilt mit lebendem Kind entlassen.

6. Fall.

Patientin B. Sch., 17jährige I para. Aufgenommen am 23. XII. 1910 als Kreißende.

Patientin war stets gesund, hat mit 3 Jahren das Gehen erlernt. Eintritt der ersten Regel mit 12 Jahren. Dauer 4—5 Tage, stark und regelmäßig. Letzte Regel war am 12. IV. 1910 o. B. Kindesbewegungen kamen nicht zur Beobachtung. Befinden in der Schwangerschaft gut, bis auf etwas Erbrechen und Kopfweh in der ersten Zeit.

Allgemeinzustand: Kleines Mädchen von mittelkräftigem Knochenbau o. B.

Beckenmaße: Dist. spin. 24,5, Dist. crist. 25, Dist. troch. 30, Conj. ext. 18,5, Conj. diagonal 10,5 cm.

Allgemein verengtes Becken.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht drei Querfinger unter dem Schwertfortsatz. Die

kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes rechts zu fühlen. Herztöne rechts unterhalb des Nabels. Der Kopf steht beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Muttermund für drei Finger durchgängig. Fruchtblase gesprungen. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er ist nach rechts abgewichen und steht beweglich über dem Beckeneingang. Er ist sehr groß. Wehenbeginn: 23. XII., 2 Uhr a. m. Blasensprung: 23. XII., 6 Uhr a. m. Mißverhältnis zwischen Becken und Größe der Frucht.

Operation am 24. XII. 1910 vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Ein Bericht liegt nicht vor.

Heilungsverlauf: Nach anfänglicher Wundeiterung am 14. I. 1911 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 14. V. 1913 wiederum als Kreißende in die Klinik aufgenommen.

Letzte Regel war am 24. VII. 1912, stark. Kindesbewegungen wurden seit Ende Dezember beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft gut.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht handbreit unter dem Schwertfortsatz. Die kleinen Teile sind links oben zu fühlen, der Rücken des Kindes läßt sich nicht nachweisen. Der Kopf steht beweglich über dem Becken. Herztöne rechts unterhalb des Nabels.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der

Kopf, er steht beweglich über dem Beckeneingang.

Wehenbeginn: 13. V., 1 Uhr p. m. Operation: 14. V., 9 Uhr p. m.

Bericht: Nach Durchtrennung der Bauchwand wird die Umschlagsfalte zwar gefunden, es gelingt jedoch nicht, sie hinaufzuschieben, da sie links sehr intensiv verwachsen ist. Deshalb transperitonealer, zervikaler Kaiserschnitt. Nach Entleerung des Uterus Entfernung der Plazenta mit der Hand. Vernähung der Uteruswunde. Auf Wunsch der Patientin wird die Tubensterilisation vorgenommen und danach die Wunde geschlossen.

Im Verlaufe des Wochenbettes stellte sich eine Peritonitis ein, der die Patientin am 18. V. erlag. Das Kind lebt.

7. Fall.

Patientin K. D., 24 jährige I para. Aufnahme: 1. II. 1911 als Schwangere. Die Patientin hat als Kind an Drüsenschwellungen gelitten und mit 16 Jahren Gelenkrheumatismus durchgemacht. Eintritt der ersten Regel mit 19 Jahren. Dauer 3 Tage, stark und unregelmäßig. Letzte Regel war am 28. V. 1910 o. B. Kindesbewegungen wurden nicht beobachtet.

Während der Schwangerschaft häufig Kopfschmerzen.

Allgemeinzustand: Kleine Patientin von kräftigem Knochenbau. Ödeme an beiden Unterschenkeln.

Beckenmaße: Dist. spin. 24, Dist. crist. 26, Dist. troch. 29, Conj. ext. 19,5, Conj. diagonal 11,5 cm.

Allgemein verengtes Becken.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Schwertfortsatzes. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes ist links zu fühlen. Herztöne links unterhalb des Nabels. Der Kopf steht beweglich über dem Beckeneingang.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund fünfmarkstückgroß eröffnet. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Beckeneingang.

I. Hinterhauptslage. Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken.

Ein Operationsbericht liegt nicht vor.

Während der Abheilung Temperaturanstieg bis 40,5, für den eine Ursache nicht nachweisbar ist. Patientin wurde vollständig geheilt mit gesundem Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 1. IX. 1912 wiederum als Schwangere in die Klinik aufgenommen.

Letzte Regel war Ende November 1911 o. B. Kindesbewegungen wurden seit dem V. Monat beobachtet. I. Hinterhauptslage.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht zwei Querfinger unterhalb des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes links zu fühlen. Herztöne links unterhalb des Nabels. Der Kopf steht beweglich über dem Beckeneingang.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund kleinhandtellergroß eröffnet. Frucht-

blase gesprungen. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Beckeneingang.

Operationsbericht: Längsschnitt in der linea alba. Exzision der alten Kaiserschnittsnarbe. Die Faszie und das Cavum Retzii zeigen derbe, feste Narbenstränge. Die Umschlagsfalte ist stark nach abwärts gezogen. Das Peritoneum wird etwas eröffnet, sofortige Naht. Inzision des Cervix. Zangenextraktion eines lebenden, sofort kräftig schreienden Kindes. Sehr geringe Blutung. Naht des Uterus. Schluß der Bauchwunde.

Wochenbett und Abheilung ungestört. Pat. wird geheilt mit lebendem Kind entlassen.

8. Fall.

Patientin L. G., 22 jährige I para. Aufnahme: 20. VII. 1911 als Kreißende. Die Patientin hat als Kind Masern, Scharlach und Rhachitis gehabt. Eintritt der ersten Regel mit 13 Jahren, Dauer 5—6 Tage, stark und regelmäßig. Letzte Regel war am 17. X. o. B. Kindesbewegungen wurden nicht beobachtet.

Allgemeinzustand: Kleine Pat. von schwächlichem Knochenbau.

Schwangerschaftsdiagnose: Erste Schwangerschaft im X. Monat. Kind lebt. I. Hinterhauptslage.

Beckenmaße: Dist. spin. 21, Dist. crist. 22, Dist. troch. 27, Conj. ext. 17, Conj. diagon. 8,5 cm.

Rhachitisch plattes Becken II.—III. Grad.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht einen Querfinger unter dem Rippenbogen. Die

kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes links zu fühlen. Herztöne links unterhalb des Nabels. Der Kopf steht beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Portio erhalten. Muttermund für einen Finger durchgängig. Fruchtblase gesprungen. Vorliegender Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Beckeneingang.

Wehenbeginn: 20. VII. 1911, 5 Uhr a. m. Blasensprung: 20. VII. 1911, 2 Uhr p. m. Operation: 21. VII. 1911, 11 Uhr 15 Min. a. m.

Ein Bericht liegt nicht vor.

Wochenbett und Heilungsverlauf ohne Störung. Patientin wird geheilt mit gesundem Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 31. X. 1913 wiederum als Kreißende in die Klinik aufgenommen.

Die letzte Regel war am 20. I. 1913. Kindesbewegungen wurden seit dem fünften Monat beobachtet.

Schwangerschaftsdiagnose: Zweite Schwangerschaft. X. Monat. Kind lebt. II. Hinterhauptslage.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht vier Querfinger unter dem Schwertfortsatz. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes ist rechts zu fühlen. Der Kopf steht beweglich über dem Becken. Herztöne sind rechts unterhalb des Nabels zu hören.

Innere Untersuchung: Portio erhalten. Muttermund für einen Finger durchgängig. Der vor-

liegende Teil ist der Kopf, er ist beweglich über dem Becken.

Wehenbeginn: 31. X. 1913, 2 Uhr 30 Min. a. m.

Operation: 1. XI. 1913, 10 Uhr a. m., vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Durchtrennung der Bauchdecken in der Mittellinie in der alten Narbe. Trotz des früher vorgenommenen extraperitonealen Kaiserschnittes gelingt es sehr leicht, die Umschlagsfalte des Peritoneums zu finden und nach oben zu schieben. Durchtrennung des unteren Uterinsegmentes. Entwicklung des Kindes mit der Zange, Tamponade des Uterus nach der Scheide. Vernähung des Uterus in der üblichen Weise. Nach Extraktion des Kindes zeigt sich, daß das Peritoneum etwa 4 cm breit eingerissen ist, der Riß wird vernäht und hierauf die Bauchwunde in der üblichen Weise durch Etagennähte versorgt.

Wochenbett und Heilungsverlauf ohne jede Störung. Patientin wird geheilt mit lebendem Kind entlassen.

9. Fall.

Patientin A. N., 31 jährige I para. Aufnahme: 26. IV. 1912 als Kreißende. Die Patientin war stets gesund. Eintritt der ersten Regel mit 18 Jahren. Dauer 4 Tage, stark, alle drei Wochen. Letzte Regel war Ende Juli 1911. Kindesbewegungen wurden nicht beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft dauernd gut.

Allgemeinzustand: Kleine Frau von kräftigem Knochenbau, sonst o. B.

Schwangerschaftsdiagnose: Erste Schwangerschaft. X. Monat. Kind lebt. I. Schädellage.

Beckenmaße: Dist. spin. 21, dist. crist. 24, Dist. troch. 31,5 cm, Conj. ext. 16,5, Conj. vera direkt gemessen 6,5 cm.

Rhachitisch plattes Becken.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes ist links zu fühlen. Herztöne links unten vom Nabel. Der Kopf steht beweglich über dem Becken.

Wehenbeginn: 25. IV. 1912, 12 Uhr 30 Min. p. m.

Operation am 26. IV. 1912, 10 Uhr a. m., vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Längsschnitt in der Linea alba. Auseinanderschieben der Musc. recti. Seitwärtsdrängen der Blase und Emporschieben der Umschlagsfalte. Hierbei reißt das Peritoneum in einer Ausdehnung von etwa 8 cm ein, und wird sofort wieder durch 2 Katgutfäden geschlossen. Alsdann Einschneiden auf den so freigelegten zervikalen Uterusabschnitt und Extraktion des mit Mekonium bedeckten Kindes mit der Zange. Manuelle Lösung der Plazenta. Tamponade des Uterus durch die Portio nach der Scheide zu. Naht der Uteruswunde und der Bauchdecken. Wochenbett und Heilungsverlauf ohne jede Störung. Patientin wurde am 12. V. 1912 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 2. III. 1915

abermals als Kreißende in die Klinik aufgenommen.

Letzte Regel Ende Mai 1914. 4 Tage Dauer, schwach. Kindesbewegungen werden seit 28. IX. beobachtet. Während der Schwangerschaft Erbrechen in den letzten drei Monaten.

Schwangerschaftsdiagnose: Zweite Schwangerschaft im X. Monat. Kind lebt.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht drei Querfinger unterhalb des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes ragt mit den Schultern nach links über die Nabellinie. Herztöne sind links zu hören. Der Kopf ist nicht zu tasten.

Innere Untersuchung: Portio im Verstreichen. Muttermund für einen Finger durchgängig. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf. Er steht beweglich über dem Becken. Operation am 3. III. 1915, 11 Uhr 45 Min. p. m.

Bericht: Längsschnitt in der Linea alba. Auseinanderschieben der Musc. recti, Empordrängen der Umschlagsfalte, Seitwärtsschieben der Harnblase. Einschneiden auf den so freigelegten zervikalen Uterusabschnitt. Entwicklung des Kindes mit der Zange. Dabei zeigt sich, daß das Peritoneum in einer Ausdehnung von etwa 10 cm eingerissen ist. Es wird nun erst die Plazenta manuell gelöst, der Uterus tamponiert, die Uteruswunde mit fortlaufender Naht geschlossen und dann das Peritonealloch, das mit Klammern abgeklemmt war, vernäht. Schluß der Bauchdecken in der üblichen Weise.

Heilungsverlauf: Zunächst leichte Eiterung. Patientin wurde am 20. III. 1915 in ambulante

Behandlung entlassen. Das Kind ging am 14. III. 1915 an einem Skleroderm zugrunde.

10. Fall.

Patientin K. Z., 35 jährige I para. Aufnahme als Kreißende. Papiere der geburtshilflichen Klinik liegen nicht vor.

Operationsbericht: Längsschnitt in der Linea alba. Nach Durchtrennung der Faszie Auseinanderschieben der Musc. recti. Da das untere Uterinsegment infolge Querlage des Kindes sich sehr schwer in Geradlage einstellen läßt, so gelingt es nur unter großen Schwierigkeiten trotz Füllung der Blase, die Umschlagsfalte zu erreichen. Sie wird in die Höhe geschoben, und nach Freipräparierung des unteren Uterinsegmentes wird auf den Kopf des Kindes eingeschnitten. Entwicklung des Kindes mit der Zange gelingt leicht. Tamponade des Uterus nach der Scheide zu, Vernähung der Uteruswunde in doppelter Etage. Bei der Extraktion des Kindes reißt das Peritoneum in einer Ausdehnung von etwa 3 cm ein. Sofortige, sorgfältige Vernähung, Vernähung der Bindegewebswunde in der üblichen Weise. Schluß der Bauchwunde. Da die Frau von Arzt und Hebamme bereits öfter untersucht wurde, so war nicht mehr ganz sicher festzustellen, ob nicht eine bereits bestehende Infektion vorhanden war. Daher Drainage der Bindegewebswunde durch einen leichten Jodoformgazestreifen.

Über Wochenbett und Abheilung liegen keine Aufzeichnungen vor. Kind lebt.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 23. V. 1914 abermals als Kreißende in die Klinik aufgenommen. Die letzte Regel war Ende Juli o. B. Kindesbewegungen wurden seit Anfang Dezember beobachtet.

Schwangerschaftsdiagnose: Zweite Schwangerschaft im X. Monat. Querlage. Kind lebt.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind nicht zu fühlen. Der Rücken des Kindes liegt oben quer. Herztöne oberhalb des Nabels zu hören. Kopf liegt links.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund fünfmarkstückgroß eröffent. Fruchtblase steht, stark vorgebuchtet. Der vorliegende Kindesteil ist ein kleiner Teil.

Wehenbeginn: 23. V. 1914, 12 Uhr a. m.

Operation am 23. V. 1914, 5 Uhr p. m., vorgenommen durch Prof. Weber.

Bericht: Längsschnitt in der Linea alba. Nach Eröffnung der Bauchhöhle findet sich der Uterus derart im Abdomen verdreht, daß das rechte Ligament. rot. fast in der Mitte nach unten zieht. Die Blase und das Rektum sind nach der linken Seite zu durch Adhäsionen nach vorn gezogen. Die rechte Seite des Uterus ist durch den Kopf des querliegenden Kindes stark vorgewölbt. Auf den Kopf zu wird der Uterus eingeschnitten und das Kind extrahiert. Die Plazenta wird manuell gelöst und der Uterus tamponiert. Alsdann Naht des Uterus in drei Etagen. Die Peritonisierung der Wundfläche (sero-seröse Naht) gelingt vor-

züglich. Beide Tuben werden mit Fil de Florence unterbunden und die Bauchhöhle geschlossen.

Heilungsverlauf ohne Störungen.

Hier zwangen starke narbige Adhäsionen, die wohl auf die erste Operation zurückzuführen sind, von dem extraperitonealen Vorgehen abzuweichen und abdominell zu operieren. Die Patientin wurde am 14. VI. 1914 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

11. Fall.

Patientin M. F., 23jährige I para. Aufgenommen 26. III. 1913 als Kreißende.

Die Patientin war stets gesund. Eintritt der ersten Regel mit 13 Jahren, Dauer 5 Tage, stark und regelmäßig. Letzte Regel war am 16. Juni o. B. Kindesbewegungen wurden seit November beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft dauernd gut.

Schwangerschaftsdiagnose: Erste Schwangerschaft im X. Monat. I. Schädellage. Großes Kind, lebt.

Allgemeinzustand: Mittelgroße Frau von kräftigem Knochenbau.

Beckenmaße: Dist. spin. 22, Dist. crist. 25,5, Dist. troch. 31,5, Conj. ext. 20, Conj. vera direkt gemessen 10 cm.

Rhachitisch plattes Becken.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes links zu fühlen. Herztöne links unten vom Nabel. Der Kopf steht fest im Beckeneingang.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund fünfmarkstückgroß eröffnet. Fruchtblase gesprungen. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht fest im Beckeneingang.

Wehenbeginn: 25. III. 1913, 4 Uhr p. m. Blasensprung: 25. III. 1913, 9 Uhr p. m.

Operation vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Längsschnitt in der Linea alba. Auseinanderdrängen der Musc. recti. Emporschieben der Umschlagsfalte und Seitwärtsdrängen der Blase. Einschneiden auf den so freigelegten unteren Uterusabschnitt. Entwicklung eines lebenden, kräftigen Kindes mit der Zange. Manuelle Lösung der Plazenta. Tamponade des Uterus mit Dermatolgaze. Naht des Uterus und der Bauchwunde. Keine Verletzung des Peritoneums.

Wochenbett und Heilungsverlauf ohne jede Störung.

Patientin wird am 10. IV. 1913 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 12. VI. 1915 wiederum als Schwangere in die Klinik aufgenommen.

Die letzte Regel war am 11. IX. 1914 o. B. Kindesbewegungen wurden seit dem 15. II. 1915 beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft gut.

Schwangerschaftsdiagnose: Zweite Schwangerschaft im X. Monat. II. Schädellage. Kind lebt.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Rippenbogens. Die kleinen Teile

sind links, der Rücken des Kindes rechts zu fühlen. Herztöne rechts unten vom Nabel. Der Kopf ist beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund dreimarkstückgroß eröffnet. Fruchtblase steht. Der vorliegende Teil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

Wehenbeginn: 28. VII. 1915. Operation: 28. VII. 1915, 9 Uhr a. m.

Bericht: Nach Durchtrennung der in der alten Narbe innig verwachsenen Bauchdecken gelingt es ohne größere Schwierigkeiten, die Umschlagsfalte zu finden und in die Höhe zu schieben. Eröffnung des Uterus im unteren Uterinsegment. Extraktion des Kindes mit der Zange, manuelle Plazentarlösung. Tamponade des leicht atonischen Uterus. Schluß der Uteruswunde. Bei Vernähung und Heranziehung des Peritoneums an das Bindegewebe reißt das Peritoneum in Ausdehnung von Dreimarkstückgröße ein, und wird sofort wieder mit fortlaufender Katgutnaht verschlossen. Schluß der Bauchdecken in der üblichen Weise.

Wochenbett und Abheilung ohne jede Störung.

Patientin wird am 10. IV. 1913 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

12. Fall.

Patientin A. P., 34 jährige II para. Aufnahme: 30. X. 1913 als Schwangere. War stets gesund. Hat erst mit 3 Jahren das Gehen erlernt. Eintritt der ersten Regel mit 16 Jahren, Dauer 8 Tage, regelmäßig. Hat bisher 1 Partus durchgemacht, Perforation. Letzte Regel war Anfang Februar

o. B. Kindesbewegungen wurden nicht beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft gut.

Schwangerschaftsdiagnose: Zweite Schwangerschaft im X. Monat. Fußlage, Kind lebt.

Allgemeinzustand: Kleine Frau von kräftigem Knochenbau.

Beckenmaße: Dist. spin. 26, Dist. crist. 29, Dist. troch. 31, Conj. ext. 17, Conj. diagon. 9, Conj. vera direkt gemessen 6 cm.

Plattes Becken III. Grades.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund über fünfmarkstückgroß eröffnet. Fruchtblase steht. Vorliegender Kindesteil sind beide Füße. Sie stehen im Beckeneingang.

Wehenbeginn: 30. X. 1913, 7 Uhr a. m. Operation: 30. X. 1913, 6 Uhr 50 Min. p. m.

Bericht: Nach dem Befund der Untersuchung war die Geburt eines lebenden Kindes auf dem natürlichen Wege nicht möglich. Wegen der starken Beckenverengerung und bei dem schon ausgetragenen Kinde wird die Sectio caesarea extraperitonealis durch Geheimrat Döderlein ausgeführt. Unmittelbar vor der Inzision des Uterus wird die Blase gesprengt. Das Kind wird entsprechend der Lage mit nachfolgendem Kopf extrahiert. Tamponade des Uterus. Etagennähte. Nach Durchtrennung der Bauchdecken gelingt es sofort, die Umschlagsfalte des Peritoneums zu erreichen. Sie wird hinaufgeschoben, der Uterus im unteren Abschnitt inzidiert, das sich in Fußlage präsentierende Kind an den Beinen extrahiert und die Plazenta durch Credé entfernt.

Tamponade des Uterus. Naht des Uterus und der Bauchdecken in der üblichen Weise.

Der Verlauf dieser Sectio ist als absolut typisch zu bezeichnen. Wochenbett und Abheilung verliefen ungestört.

Patientin wurde am 15. XI. 1913 geheilt mit lebendem Kinde entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 22. XI. 1914 abermals als Kreißende in die Klinik aufgenommen.

Letzte Regel war Ende Februar. Kindesbewegungen wurden nicht beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft gut.

Schwangerschaftsdiagnose: Dritte Schwangerschaft im X. Monat. Kind lebt. I. Schädellage.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht zwei Querfinger unter dem Schwertfortsatz. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes links zu fühlen. Herztöne links unterhalb des Nabels. Der Kopf des Kindes ist etwas nach links abgewichen.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund fast vollständig eröffnet, sehr schlaff. Fruchtblase steht, stark vorgewölbt. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er ist etwas nach links abgewichen.

Wehenbeginn: 22. XI. 1914, 12 Uhr a. m. Blasensprung: 22. XI. 1914, 9 Uhr 45 Min. p. m. Operation: 22. XI. 1914, 10 Uhr p. m.

Bericht: Längsschnitt in der Linea alba. Auseinanderschieben der Musc. recti. Durchtrennung des Peritoneums, da alles narbig verändert ist

infolge des im vorigen Jahre ausgeführten extraperitonealen Kaiserschnittes. Längsschnitt durch die Uterusmuskulatur im zervikalen Abschnitt. Extraktion des Kindes mit der Zange. Manuelle Lösung der Plazenta, Tamponade des Uterus. Naht der Uteruswunde. Sorgfältige Überdeckung der Naht mit Uterusserosa. Alsdann wird noch das parietale Peritoneum über die Naht genäht und so die Wunde vollkommen von der Bauchhöhle abgeschlossen. Unterbindung der beiden Tuben mit Fil de Florence zwecks Sterilisation. Schluß der Bauchdecken in der üblichen Weise.

Wochenbett und Abheilung ungestört.

Patientin wird am 10. XII. 1914 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

13. Fall.

Patientin Jos. E., 24 jähr. I para. Aufnahme: 25. XI. 1912 als Kreißende. War stets gesund, hat mit 3 Jahren das Gehen erlernt. Eintritt der ersten Regel mit 18 Jahren. Dauer 4—5 Tage, mittelstark und regelmäßig. Letzte Regel war am 25. IV. o. B. Kindesbewegungen wurden seit Juli beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft anfänglich gut, später Erbrechen.

Schwangerschaftsdiagnose: Erste Schwangerschaft im X. Monat. I. Schädellage. Kind mittelgroß, lebt.

Allgemeinzustand: Kleine Frau von grazilem Knochenbau.

Beckenmaße: Dist. spin. 22,5, Dist. crist. 23,5, Dist. troch. 30,0, Conj. ext. 16,5, Conj. diagonal 9,5, Conj. vera direkt gemessen 7,0 cm.

Allgemein verengtes Becken.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes links zu fühlen. Herztöne links unten vom Nabel. Der Kopf steht beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Portio erhalten. Muttermund kaum für einen Finger durchgängig. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

Wehenbeginn: 24. XI. 1912, 11 Uhr p. m., schlechte Wehen.

Operation: 28. XI. 1912, 10 Uhr 55 Min. a. m., vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Längsschnitt bis auf das Peritoneum. Die Umschlagsfalte ist leicht freizulegen. Abschieben der Harnblase. Die Vorderfläche des Zervix wird nun sichtbar. Einschnitte in den unteren Uterusabschnitt unter geringer Blutung. Entwicklung des Kindes mit der Zange. Manuelle Lösung der Plazenta. Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze. Die Revision des Peritoneums ergibt dessen völlige Intaktheit. Naht des Uterus. Bauchdeckenverschluß mit Michelschen Klemmen.

Wochenbett und Heilungsverlauf ohne jede Störung.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 1. XII. 1913 abermals als Schwangere in die Klinik aufgenommen.

Seit der ersten Operation ist keine Regel wieder aufgetreten. Kindesbewegungen wurden

seit Mitte Oktober beobachtet. Das Befinden in der Schwangerschaft war dauernd gut.

Schwangerschaftsdiagnose: Zweite Schwangerschaft im X. Monat. I. Schädellage. Kind lebt.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht vier Querfinger unter dem Schwertfortsatz. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes links zu fühlen. Herztöne sind nicht mit Sicherheit zu unterscheiden. Der Kopf steht beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Portio erhalten. Muttermund geschlossen. Becken leer.

Operation am 3. XII. 1913, vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Durchtrennung der Bauchdecken und Versuch, die Umschlagsfalte des Peritoneums nach oben zu schieben. Dabei zeigt sich, daß gerade an dieser Stelle außerordentlich stark entwickelte Gefäße vorhanden sind. Es wird infolgedessen von dem Versuche, extraperitoneal vorzugehen, sofort abgesehen und etwas weiter oben intraperitoneal der Uterus inzidiert. Entwicklung eines kleinen Kindes. Vernähung der Uteruswunde in zwei Etagen. Fixation der Uteruswunde an die vordere Peritonealwand, so daß sie vollständig extraperitoneal gelagert wird. Schluß der Bauchdecken in der üblichen Weise.

Wochenbett und Abheilung ungestört.

Patientin wurde am 10. XII. 1913 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

14. Fall.

Patientin M. B., 20jährige I para. Aufgenommen am 4. V. 1914 als Kreißende.

Sie war stets gesund. Eintritt der ersten Regel mit 19 Jahren. Dauer 1—3 Tage, schwach, alle 6 Wochen. Letzte Regel Ende Juli. Kindesbewegungen wurden seit dem 6. Jan. beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft gut. I. Schwangerschaft im X. Monat.

Allgemeinzustand: Kleine Pat. von schwächlichem Knochenbau.

Beckenmaße: Dist. spin. 20,5, Dist. crist. 25, Dist. troch. 30,0, Conj. ext. 18, Conj. diagonal 9,5, Conj. vera direkt gemessen 8 cm.

Allgemein verengtes, plattes Becken.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund vollständig eröffnet. Fruchtblase gesprungen. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

Wehenbeginn: 3. V. 1914. Blasensprung: 4. V. 1914, 1 Uhr p. m.

Operation am 4. V. 1914, 4 Uhr 50 Min. p. m., vorgenommen durch Dr. Eisenreich.

Bericht: Längsschnitt zwischen Nabel und Symphyse. Nach der Durchschneidung der Aponeurose und Auseinanderdrängen der Musc. recti wird die Umschlagsfalte des Peritoneums leicht gefunden und nach oben gedrängt. Eröffnung des Uterus, Extraktion des Kindes mit der Zange. Bei der Revision der Wunde entdeckt man zwei zehnpfennigstückgroße Einrisse des Peritoneums, die sofort durch Naht geschlossen werden. Manuelle Lösung der Plazenta. Uterustamponade. Der Uterus kontrahiert sich gut. Schluß des Uterusschnittes und der Bauchdecken.

Wochenbett und Heilungsverlauf ungestört.

Patientin wurde am 18. V. 1914 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin kam am 24. XII. 1916 abermals als Schwangere zur Aufnahme in die Klinik.

Die letzte Regel war Anfang April gewesen. Kindesbewegungen wurden nicht beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft gut.

Schwangerschaftsdiagnose: Zweite Schwangerschaft im IX. Monat. I. Schädellage. Kind mittelgroß, lebt.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind rechts, der Rücken des Kindes links zu fühlen. Herztöne links unten vom Nabel. Der Kopf steht beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund zweimarkstückgroß eröffnet. Fruchtblase gesprungen. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

Wehenbeginn: 21. I. 1916, 7 Uhr p. m. Blasensprung: 22. I. 1916, 6 Uhr a. m.

Operation: 22. I. 1916, 11 Uhr 25 Min. a. m., vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Längsschnitt in der alten Narbe. Das Cavum Retzii ist narbig verdickt. Abschieben der Umschlagsfalte, was leicht gelingt, ohne daß das Peritoneum einreißt. Um die frühere Kaiserschnittsnarbe am Uterus zu vermeiden, wird die rechte Zervixseite freigelegt. Eine stark gefüllte Vene wird doppelt unterbunden und durchschnit-

ten. Inzision des Cervix. Entwickulng des in Schädellage befindlichen Kindes mit der Zange. Mäßige Blutung. Manuelle Lösung der Plazenta. Tamponade des Uterus. Vereinigung zweier, kleiner, bei der Extraktion entstandenen Einrisse des Peritoneums. Schluß der Wunde durch Etagennaht und Klemmen.

Über Wochenbett und Heilungsverlauf liegen keine Aufzeichnungen vor. Die Patientin wurde am 9. II. 1916 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

15. Fall.

Patientin J. T., 30jährige III para. Aufgenommen 8. X. 1911 als Kreißende.

Sie war stets gesund. Eintritt der ersten Regel mit 17 Jahren. Dauer 3—4 Tage, stark und regelmäßig. Sie hat bisher zwei Geburten durchgemacht.

I. Partus 1909: Totgeburt.

II. Partus 1910: Wendung. Perforation.

Die letzte Regel war am 25. XII. 1910 stärker als sonst. Kindesbewegungen wurden seit Anfang April beobachtet. In der Schwangerschaft anfangs Erbrechen.

Schwangerschaftsdiagnose: Dritte Schwangerschaft im X. Monat. II. Schädellage. Großes Kind, lebt.

Allgemeinzustand: Mittelgroße Frau von kräftigem Knochenbau.

Beckenmaße: Dist. spin. 23, Dist. crist. 26, Dist. troch. 29, Conj. ext. 18,5 cm.

Rhachitisch plattes Becken II. Grades.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht zwei Querfinger unterhalb des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes ist rechts zu fühlen. Herztöne rechts unten vom Nabel.

Innere Untersuchung: Angaben fehlen.

Operation: 8. X. 1911, vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Inzision in der Medianlinie. Es gelingt leicht, die Umschlagsfalte des Peritoneums zu finden. Nach Hinaufschieben der Umschlagsfalte, Schnitt durch die vordere Uteruswand. Das Kind wird gewendet und an den Beinen extrahiert. Infolge der außergewöhnlichen Größe des Kindes (4100 g) reißt der Uterusschnitt weiter und das Peritoneum wird breit eröffnet. Sofortige, sorgfältige Vernähung des Peritoneums. Versorgung des Uterusschnittes nach Expression der Plazenta und der Eihäute. Tamponade des Uterus nach der Scheide zu. Vernähung der Faszie und der Haut in der üblichen Weise.

Wochenbett und Heilungsverlauf ohne jede Störung.

Patientin wurde am 21. X. 1911 geheilt mit Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 28. IX. 1914 wiederum als Kreißende in die Klinik aufgenommen.

Letzte Regel war am 20. XII. 1913 o. B. Kindesbewegungen wurden vom vierten Monat an beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft gut.

Schwangerschaftsdiagnose: Vierte Schwangerschaft im X. Monat. II. Schädellage. Kind von mittlerer Größe, lebt.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht einen Querfinger unter dem Rippenbogen. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes rechts zu fühlen. Herztöne rechts unterhalb des Nabels. Der Kopf steht beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht beweglich über dem Becken.

Operation am 29. IX. 1914, 10 Uhr 20 Min. a. m., ausgeführt durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Längsschntit in der Linea alba. Auseinanderschieben der Musc. recti. Empordrängen der Umschlagsfalte, Seitwärtsschieben der Harnblase. Auf dem so zugänglich gemachten Uterusabschnitt wird eingeschnitten, und das Kind entwickelt. Die Zange gleitet an dem sich in Gesichtslage einstellenden Kopf ab, und es wird deshalb der Kopf durch die in die Scheide eingeführte Hand zur Wunde hinausgedrängt. Nach der Entwicklung des Kindes und nach der manuellen Lösung der Plazenta zeigt sich, daß das Peritoneum in einer Ausdehnung von etwa 10 cm eingerissen ist. Tamponade des Uterus mit Dermatolgaze, die durch den Muttermund in die Scheide geleitet wird. Naht der Uteruswunde in zwei Etagen. Durch das Peritonealloch werden sodann die beiden Tuben hervorgeholt und doppelt unterbunden, alsdann wird die Peri-

tonealöffnung geschlossen. Naht der Bauchdecken in der üblichen Weise.

Wochenbett und Heilungsverlauf ungestört.

Die Patientin wurde am 9. X. 1914 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

16. Fall.

Patientin Th. B., 32 jähr. I para. Aufnahme: 29. X. 1914 als Kreißende. Sie hat als Kind Rhachitis gehabt und mit 4 Jahren das Gehen erlernt. Außerdem besteht ein Herzleiden. Eintritt der ersten Regel mit 16 Jahren. Dauer 8 Tage, sehr stark und unregelmäßig. Letzte Regel am 20. I. 1914. Kindesbewegungen wurden seit dem vierten Monat beobachtet.

Schwangerschaftsdiagnose: Erste Schwangerschaft im X. Monat. II. Schädellage. Kind lebt.

Allgemeinzustand: Kleine Frau von rhachitischem Knochenbau.

Beckenmaße: Dist. spin. 21, Dist. crist. 25, Dist. troch. 27, Conj. ext. 17, Conj. vera direkt gemessen 7,0 cm.

Platt rhachitisches Becken III. Grades.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes rechts zu fühlen. Herztöne rechts unterhalb des Nabels. Der Kopf steht beweglich über dem Beckeneingang.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Fruchtblase gesprungen. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht fest auf dem Beckeneingang.

Operation: 29. X. 1914, vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Längsschnitt in der Linea alba. Auseinanderdrängen der Musc. recti. Seitwärtsschieben der Harnblase und Empordrängen der Umschlagsfalte des Peritoneums. Einschneiden auf den so freigelegten Uterusabschnitt. Extraktion des Kindes mit der Zange. Manuelle Entfernung der Plazenta. Tamponade des Uterus. Naht der Uteruswunde und der Bauchdecken in der üblichen Weise. Das Peritoneum ist nicht eröffnet.

Wochenbett und Heilungsverlauf: Leichte Temperatursteigerung, sonst ungestört.

Die Patientin wurde am 16. XI. 1914 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin kam am 12. I. 1916 abermals als Schwangere zur Aufnahme in die Klinik.

Die letzte Regel war am 4. IV. 1915 o. B. Kindesbewegungen wurden nicht beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft gut.

Schwangerschaftsdiagnose: Zweite Schwangerschaft im X. Monat. II. Schädellage. Kind mittelgroß, lebt.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes rechts zu fühlen. Herztöne rechts unterhalb des Nabels. Der Kopf steht beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund für einen Finger durchgänig. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der

Kopf, er steht auf dem Beckeneingang.

Wehenbeginn: 13. I. 1916. Blasensprung: 14. I. 1916.

Operation: 14. I. 1916, 11 Uhr 30 Min. a. m., vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Infolge starker Verwachsungen gelingt es nicht, die Umschlagsfalte des Peritoneums zu isolieren, es wird deshalb der transperitoneale Kaiserschnitt ausgeführt.

Längsschnitt in der Linea alba. Eröffnung des Peritoneums. Präparieren der Blase. Einschneiden auf den zervikalen Uterusabschnitt. Extraktion des Kindes mit der Zange. Manuelle Entfernung der Plazenta. Hervorwälzen des Uterus vor die Bauchdecken. Doppelte Unterbindung und Durchtrennung der Tuben. Tamponade des Uterus. Naht der Uteruswunde in mehreren Etagen, sorgfältige Übersäumung mit Peritoneum. Alsdann wird der Uterus in die Bauchhöhle zurückgebracht, was aber erst nach Entfernung der Tamponade gelingt. Das parietale Peritoneum wird noch über die Uteruswunde genäht und die Bauchdecke geschlossen.

Wochenbett und Heilungsverlauf ungestört.

Die Patientin wurde am 28. I. 1916 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

17. Fall.

Patientin B. Fr., 27 jährige IV. Gebärende. Aufgenommen am 22. I. 1913 als Kreißende.

Patientin hat als Kind Augenentzündungen und Rhachitis durchgemacht und erst mit vier Jahren das Gehen erlernt. Eintritt der ersten

Regel mit 17 Jahren. Dauer 4—5 Tage, regelmäßig. Hat bisher 3 Geburten durchgemacht.

I. Partus 25. X. 1910: Frühgeburt im 6. Monat.

II. Partus 5. III. 1911: Abort im 2. Monat.

III. Partus 7. II. 1912: Künstliche Frühgeburt im 8. Monat. Kind tot.

Letzte Regel am 17. IV. 1912 o. B. Kindesbewegungen wurden seit Ende August beobachtet. Befinden in der Schwangerschaft gut.

Schwangerschaftsdiagnose: Vierte Schwangerschaft im X. Monat. Kind mittelgroß, lebt.

Allgemeinzustand: Kleine Frau von zierlichem Knochenbau.

Beckenmaße: Dist. spin. 28, Dist. crist. 29, Dist. troch. 31, Conj. ext. 17, Conj. diag. 10 cm. Plattes Becken.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht in Höhe des Rippenbogens. Die kleinen Teile sind oben im Fundus, der Rücken des Kindes ist nicht zu tasten. Herztöne rechts und links unterhalb des Nabels. Der Kopf steht über dem Becken.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund kleinhandtellergroß eröffnet. Fruchtblase gesprungen. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht im Beckeneingang.

Wehenbeginn: 22. I. 1913, 10 Uhr a. m. Blasensprung: 23. I. 1913, 1 Uhr 55 Min. a. m.

Operation vorgenommen durch Geheimrat Döderlein.

Bericht: Längsschnitt in der Linea alba. Nach Auseinanderschieben der Musc. recti zeigt

sich, daß das Peritoneum sehr weit nach unten reicht. Beim Versuche, die Umschlagsfalte nach oben zu schieben, reißt das Peritoneum in einer Ausdehnung von 3—4 cm ein. Diese Öffnung wird bis nach Extraktion des Kindes mit Klemmen geschlossen. Nach Freipräparieren des unteren Uterusabschnittes Einschneiden auf den Uterus und Extraktion des Kindes mit der Zange. Expression der Plazenta und Auswischen der Uterushöhle mit Tupfern. Tamponade mit Dermatolgaze. Nun wird die Öffnung des Peritoneums mit einer Naht geschlossen, alsdann Naht der Uteruswand, der Faszie und der Bauchdecken in der üblichen Weise.

Wochenbett und Abheilung: Temperatursteigerung. Wundeiterung. Mastitis.

Die Patientin wurde am 16. II. 1917 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Wiederholung.

Dieselbe Patientin wurde am 29. XI. 1914 wiederum als Kreißende in die Klinik aufgenommen.

Letzte Regel war am 22. II. 1914 o. B. Kindesbewegungen wurden seit Juli beobachtet. Während der Schwangerschaft Erbrechen.

Schwangerschaftsdiagnose: Fünfte Schwangerschaft im X. Monat. Kind mittelgroß, lebt.

Äußere Untersuchung: Der Fundus steht zwei Querfinger unter dem Rippenbogen. Die kleinen Teile sind links, der Rücken des Kindes ist rechts zu fühlen. Herztöne rechts unten vom Nabel. Der Kopf steht beweglich über dem Becken.

Innere Untersuchung: Portio verstrichen. Muttermund handtellergroß eröffnet. Fruchtblase steht. Der vorliegende Kindesteil ist der Kopf, er steht über dem Becken.

Wehenbeginn: 29. XI. 1914, 12 Uhr a. m. Blasensprung: 29. XI. 1914, 7 Uhr 15 Min. p. m.

Operation: 29. XI. 1914, 7 Uhr 15 Min. p. m., vorgenommen durch Prof. Weber.

Bericht: Durchtrennung der Bauchdecken mit Längsschnitt. Es gelingt trotz des früheren Kaiserschnittes sehr leicht, die Umschlagsfalte des Peritoneums zu finden und hinaufzuschieben. Inzision im unteren Uterinsegment. Entwicklung des Kindes, das sofort kräftig schreit, mit der Zange. Manuelle Lösung der Plazenta. Tamponade des Uterus. Vernähung der Uteruswunde. Hierauf wird weiter unten das Peritoneum schlitzförmig eröffnet und die beiden Tuben zweimal mit Silkworm unterbunden, ohne dazwischen durchtrennt zu werden. Schluß der Bauchwunde in der üblichen Weise.

Wochenbett und Heilungsverlauf ohne jede Störung.

Die Patientin wurde am 16. XII. 1914 geheilt mit lebendem Kind entlassen.

Bei allen diesen 35 Operationen war der ursprüngliche Operationsplan, den extraperitonealen Kaiserschnitt auszuführen. Diese Operation kam 28 mal zur Durchführung. In diesen Fällen gelang es 12 mal, völlig extraperitoneal zu bleiben, davon waren 4 Wiederholungsoperationen. 13 mal riß das Peritoneum in mehr oder minder großer Ausdehnung ein, davon 7 Wiederholungen. In

7 Fällen war man gezwungen, von dem ursprünglichen Operationsplan Abstand zu nehmen und zum transperitonealen Arbeiten überzugehen. 5 mal war diese Änderung veranlaßt durch starke Verwachsungen im Gebiet der alten Kaiserschnittsnarbe, die ein Isolieren der Umschlagsfalte und ein extraperitoneales Vorgehen überhaupt zur Unmöglichkeit machte, und zweimal fanden sich sehr starke Gefäßentwicklungen im Bereich der alten Narbe, so daß man gezwungen war, transperitoneal vorzugehen, um einer enormen Blutung aus dem Wege zu gehen.

Als einzige Störung der erneuten Schwangerschaft nach der erstmalig ausgeführten Operation werden in dem Fall 5 Schmerzen im Gebiet der alten Narbe angegeben. Sonst lagen in allen übrigen Fällen keinerlei Störungen vor und sämtliche Früchte konnten bis zur vollständigen Reife ausgetragen werden.

In 3 von diesen Fällen war die absolute Indikation gegeben (Fall 4, 12, 16), in den übrigen Fällen wären als Konkurrenzoperationen die Perforation und die Hebosteotomie in Betracht gekommen, jedoch wurde dem extraperitonealen Kaiserschnitt der Vorzug gegeben, teils um ein lebendes Kind zu erzielen, teils weil die Gefahr bestand, daß bei Ausführung der Hebosteotomie die rigiden Weichteile der Gebärenden ausgedehnten Zerreißungen ausgesetzt waren.

Was nun das Resultat für die operierten Mütter anbelangt, so starben 2 Frauen, die eine erlag einer Pneumonie (Fall 1), die sich einige Tage nach der Ausführung der Operation ent-

wickelte, die zweite Frau, bei welcher wegen starker Verwachsungen transperitoneal vorgegangen werden mußte, erlag einer Peritonitis. (Fall VI.)

Von den durch die Operation entwickelten Kindern starb eines mehrere Tage nach der Operation an einem Sklerodern. Durch die Operation selber wurde keines geschädigt.

Der Heilungsverlauf war in der weitaus großen Mehrzahl der Fälle ein ungestörter, nur in 4 Fällen kam es zu einer anfänglichen Wundeiterung.

Zum Schlusse gestatte ich mir, Herrn Geh. Rat Döderlein für die Übernahme des Referates und Herrn Prof. Weber für die Anregung zur Arbeit ergebenst zu danken.

Literatur.

Baisch: Der extraperitoneale Kaiserschnitt auf Grund von 50 Fällen. 83 Vers. Deutsch. Naturforscher und Ärzte. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 34, Heft 5.

Baumm: Die suprasymphysäre Entbindung. Zentralblatt f. Gyn. 1908, Nr. 14.

Biedermann: Der zervikale Kaiserschnitt. Straßburg. Inaug.-Dissertat. 1911.

Bumm: Geb. Gyn. Gesellsch. zu Berlin. Sitzung vom 27. III. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908, S. 1395.

Bumm: Grundriß z. Stud. d. Geburtsh. 8. Aufl. 1912.

Cholmogoroff: Extrap. Kaiserschnitt nach Latzko. Zentralbl. f. Gyn. 1910, Nr. 16.

Chrobak: Berichte aus d. Geb. Gyn. Gesellsch. z. Wien. Zentralbl. f. Gyn. 1909, Nr. 29.

Czyczewicz: Extrap. Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. 1908, Nr. 25.

Döderlein: Über d. extrap. Kaiserschnitt. Zentralblatt f. Gyn. 1909, Nr. 4.

Döderlein: Über d. extrap. Kaiserschnitt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 1909, Bd. 29.

Döderlein: Über extrap. Kaiserschnitt u. Hebosteotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911, Bd. 33, Heft 1.

Döderlein u. Kroenig: Operative Gyn., III. Aufl., 1912.

Eisenreich: Unsere Erfahrungen b. 152 Fällen v. extrap. Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1916, Bd. 43, 2.

Frank F.: Über suprasymphysäre Entbindung. XV. internat. med. Kongreß in Lissabon. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 23. 5.

Frank F.: Suprasymphysäre Entbindung. 82 Vers. Deutsch. Naturforscher u. Ärzte 1910.

Freund H. W.: Völlig extrap. Kaiserschnitte. Zentralbl. f. Gyn. 1909, Nr. 16.
Fromme: Über den axtrap. Kaiserschnitt. Berliner klin. Wochenschr. 1908, Nr. 4.
Hartmann: Über Geburten nach suprasymphysärer Entbindung. Zentralbl. f. Gyn. 1910, Nr. 28.
Hartmann: Über wiederholte suprasymphysäre Entbindungen. Gyn. Rundschau 1909, Heft 20.
Hartmann: Ein weiterer Fall von wiederholtem suprasymphysären Kaiserschnitt nach Frank. M. m. W. 1911, Nr. 24.
Hartmann u. Loeschke: Die Uterusnarbe nach suprasymphysärem, extrap. Kaiserschnitt. Gyn. Rundsch. 1913, Heft 10.
Hofmeier: Der extrap. und der suprasymphysäre Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. 1908, Nr. 29.
Küstner: Über d. extrap. Kaiserschnitt, seine Technik und Indikationsstellung. M. m. W. 1909, Nr. 34.
Küstner: Über d. extrap. Kaiserschnitt. M. m. W. 1912, Nr. 43.
Latzko: Über d. extrap. Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. 1909, Nr. 8.
Litschkuss: Zur Frage über den Verlauf der Schwangerschaft und Geburt nach extrap. Kaiserschnitt nebst einigen Bemerkungen zur Sterilisation der Frau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 36, Heft 1.
Loeschke u. Hartmann: Die Uterusnarbe nach suprasymphysärem, extrap. Kaiserschnitt. Gyn. Rundsch. 1913. 10.
Mayer K.: Zur Kasuistik des wiederholten suprasymphysären Kaiserschnitts. M. m. W. 1911, Nr. 24.
Nürnberger: Zur Geschichte des extrap. Kaiserschnittes. München. Dissert. 1909.
Pfannenstiel: Zur Indikation und Technik d. zervikalen Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. 1908, Nr. 10.
Rohrbach: Nachuntersuchungsresultate nach extra- und transperitonealem Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1914, Bd. 75, Heft 3.

Rubeska: Wiederholter suprasymphysärer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. 1910, Nr. 35.
Runge: Über den extrap. Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. 1909, Nr. 33.
Schauta: Bericht aus d. Geb. u. Gyn. Gesellsch. zu Wien. Zentralbl. f. Gyn. 1909, Nr. 29.
Scheffzeck: Wiederholter suprapubischer Kaiserschnitt an derselben Frau. Deutsch. med. Wochenschrift 1909, Nr. 32.
Sellheim: Der extrap. Uterusschnitt. Zentralbl. f. Gyn. 1908, Nr. 5.
Taniguchi: Über den extrap. Kaiserschnitt, bes. seine Technik und Indikationsstellung. Dissertat. München 1913.
Veit: 80 Vers. Deutsch. Naturforscher und Ärzte in Köln 1908. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 26, Heft 1.
Weile: 52 Fälle von extrap. Kaiserschnitt an der Universitäts-Frauenklinik München. Diss. 1912.
v. Winckel: Handbuch d. Geburtsh., Bd. 3, Teil 1.

Lebenslauf.

Ich wurde geboren am 30. November 1884 als Sohn des Kaufmanns Armin Brakebusch und seiner Gattin Ella, geb. Lupprian, zu Hannover. Ich besuchte in den drei Vorklassen die Oberrealschule zu Hannover und später das Lyceum II, wo ich Ostern 1904 das Zeugnis der Reife erhielt.

Zunächst wandte ich mich dem Apothekerberufe zu, erledigte Ostern 1906 die pharm. Vorprüfung und bezog im April 1910 die Universität München. Hier bestand ich nach 5 Semestern die ärztliche Vorprüfung und ging in meinem 7. Semester nach Kiel zum Studium. Vom 8. Semester an ging ich dann wiederum nach München.

Bei Kriegsbeginn August 1914 kam ich als Feldunterarzt ins Feld, kam nach mehrfacher Verwundung wieder in die Heimat, bestand am 24. März 1915 die ärztliche Prüfung in München und erhielt am 2. April 1915 die Approbation als Arzt.

Im Juni 1915 wurde ich zum Assistenzarzt und im Mai 1917 zum Oberarzt befördert.

H. Brakebusch.